

DOCUMENTACION

Resúmenes de artículos de Revistas Técnicas⁽¹⁾

NOTA: De los artículos reseñados en esta sección, pueden solicitarse de la Administración del Boletín, fotocopias y traducciones, según tarifa.

1 - b. Fibras naturales

199.71

DAVID H. G., O'DONNELL R. E. — La variación del rendimiento y de la finura de algunas lanas para peinados bajos y para carda. — JOURN. TEXT. INSTITUTE, marzo 1971, vol. 62, n.º 3, pág. 166 (6 págs.).

Palabras clave: Rendimiento. — Lana. — Variación. — Finura. — Fibra (Finura de la). — Lana en graso. — Lana merina. — Sondaje. — Lana para peine. — Lana para carda.

Los resultados muestran que, de una bala a otra, las lanas de calidades inferiores presentan mayores variaciones que las lanas finas, en lo que concierne al rendimiento y a la finura. Sin embargo, partiendo de cinco balas o más y aceptando un número de sondajes conveniente se puede obtener una precisión $\pm 0,3$ micras para la finura y de $\pm 1\%$ para el rendimiento. Cuatro tablas. Bibliografía.

200.71

GUPIA, S. L., BHATIA R. K. S. — Estudios de la histéresis, sorción, desorción del vapor de agua sobre la celulosa de algodón bruto y modificado. — TEXTIL RESEARCH JOURNAL, Febrero 1971, vol. 41, n.º 2, pág. 97 (4 págs.).

Palabras clave: Sorción. — Cera (Eliminación de la). — Temperatura. — Tiempo. — Vacío. — Isoterma. — Algodón. — Desorción. — Histéresis. — Voluminosidad.

Se han realizado una serie de histéresis sorción-desorción sobre el algodón bruto, desgrasado, hinchado en medio acuoso o activado por el calor. Una remarcable permanencia y reproducibilidad del efecto de histéresis se ha observado para cada material. Se intenta una explicación del fenómeno a la luz de la teoría del vacío. Dos tablas. Cuatro figuras. Bibliografía.

201.71

GROUNER, S. — El progreso en el campo de las mezclas de cintas peinadas. — MELLIAND TEXTILBERICHTE, marzo 1971, vol. 52, n.º 3, pág. 258 (7 págs.).

Palabras clave: Procedimiento (Variables del). — Mezcla (Operación). — Doblado (Estiraje). — Homogeneidad. — Fibras (Disposición de las). — Mezcla íntima. — Reunidora de napas de cintas. — Rozamiento (Características del). — Fibras (Rozamiento en). — Peinado (Cinta). — Manuar.

Los procesos mecánicos y físicos de las mezclas de cintas peinadas descansan sobre causas complejas, de forma que pueden considerarse como un efecto al azar. La mezcla real se aproxima más o menos a la mezcla ideal. Su realidad se determina: por el número de fibras en la sección de la cinta; por la distribución de las fibras en esta sección; por la distribución de diversos tipos de fibras unitarias en la cinta. Los parámetros tales como el origen de la fibra, su firmeza, su longitud, su rizado, su tintura eventual, la tasa de humedad y de aceite, influye, sobre el coeficiente de rozamiento inter-fibras y así pues sobre la distribución en la mezcla. Estos parámetros deben estar armonizados. Estudio de las mezclas obtenidas sobre diferentes reunidoras. Tres tablas. Diecisiete figuras.

(1) Todos los resúmenes que se publican en la presente Sección de este número se han reproducido con la debida autorización del «Bulletin de l'Institut Textile de France».

1 - c. Fibras químicas

202.71

Fibras de poliolefinas nacientes y método de preparación. — FOWELLS, R. W. CROWN ZELLERBACH. — Patente francesa 2.021.239 (17-7-70). Prior: Estados Unidos (22-10-68).

Palabras clave: Fibras (Producción de). Catalizador. Cizalla (fuerza de). Titanio (Compuesto de). Cloro (Compuesto). Olefina (Fibra de). Organometálico (Compuesto). Fibras (Longitud media de las). Fibras. Polimerización.

Se está intentando producir fibras de poliolefina que se forman directamente durante la polimerización y que se aproximan a las fibras naturales por su morfología y sus dimensiones. El principio consiste en introducir el monómero, es decir la olefina, en un medio reaccionante conveniente que contiene un catalizador y someter esta masa a una tensión de cizalla suficiente para provocar la formación de fibras de poliolefina. El medio reaccionante puede ser un hidrocarburo alifático en el que la olefina es soluble en un grado que admite medición. El catalizador es un cloruro de titanio o vanadio, o una sal orgánica de aluminio. La tensión de cizallamiento es del orden de 0,042 a 0,631 kg/m.² La longitud de las fibras puede sobrepasar los 3 mm.

203.71

Fibras de carbono conteniendo boro, con propiedades mejoradas y procedimiento para su preparación. — NATIONAL RESEARCH DEVELOPMENT CORPORAT. Patente francesa 2022221 (3-10-69). (Prior: Inglaterra 3-10-68).

Palabras clave: Módulo. Resistencia a la tracción. Boro (Compuesto de). Carbono (Fibras de). Grafito. Proporción. Temperatura. Vapor (Fase). Poliacrilonitrilo. Química (Preparación). Irradiación.

Estas fibras contienen alrededor del 2,5 % de boro, proporción que no debe sobrepasarse con el fin de que todo el boro se disuelva y evitar así la formación de carburo de boro cuya presencia es nefasta para las propiedades mecánicas de la fibra. Puede añadirse boro en cualquier fase de la fabricación de las fibras de carbono, en forma de elemento o de compuesto o por exposición de las fibras ante boro elemental en fase vapor a 200°C. El procedimiento se aplica particularmente bien a las fibras de poliacrilonitrilo. Se tiene la ventaja de permitir bajar la temperatura de grafitización necesaria para alcanzar un módulo elevado. Además, si se irradian las fibras que contienen boro, la resistencia aumenta a la tracción.

204.71

Filamento textil compuesto de rizado helicoidal que contiene un constituyente poliamida y un constituyente poliuretano. MONSANTO. — Patente francesa 2022716 (6-1-69). (Prior: Estados Unidos 6-11-68).

Palabras clave: Extensibilidad. Contracción-Fusión (Punto de). Poliuretano (Fibra de). Nylon. Dos componentes (Fibras de). Dimensión. Afinidad tintórea. Denier. Tricot (Tejido). Media ortopédica. Calzado (Artículo).

En este procedimiento los dos componentes se adhieren el uno al otro y son continuos a lo largo del filamento. El punto de fusión de la poliamida debe estar comprendido entre 180-280°C, el del poliuretano entre 205-240°C con un punto de fusión de 200-235°C. Se preparan según los procedimientos clásicos utilizando una extrusora de tornillo. Estos filamentos se utilizan para el tricotado de medias y calcetines que, gracias a la extensibilidad de los hilos, se adaptan bien a la pierna y pueden fabricarse con un número reducido de puntadas. Presentan también una fuerza de contracción y una elevada finura que les hace empleables para medias ortopédicas.

205.71

GRUENDING R., SONTAG E. — Estudio con la ayuda de modelos del comportamiento carga-alargamiento de los filamentos de viscosa durante el encolado y la tintura. — DEUTSCHE TEXTILTECHNIK, marzo 1971, vol. 21, n.º 3, pág. 147 (3 páginas).

Palabras clave: Rayón Viscosa. Filamento (Hilos de). Tracción (Contracción de). Contracción de deformación (Curva de). Degradación mecánica (Propiedades). Hilo Tensión del). Afinidad tintórea.

El objeto del estudio es determinar si las tracciones ejercidas sobre los hilos de filamentos de viscosa durante el desarrollo de un plegador entrañan una cierta degradación y alteración de la afinidad tintórea. Los ensayos han sido efectuados en el Laboratorio con instalaciones que simulan las operaciones reales. El control comporta el establecimiento de ver la carga-alargamiento después de diversos tratamientos de tracción, en seco y en húmedo. Se constata efectivamente un comportamiento distinto según las solicitudes soportadas. Estos hilos han sido tricotados en una pequeña máquina circular de laboratorio y las telas han sido teñidas. No han podido revelarse defectos de tintura mientras las solicitudes permanezcan entre valores normales desde los puntos de vista de carga y duración. Dos tablas. Una figura. Bibliografía.

2. - a. Hilaturas tipo algodón

206.71

SEVOST'YANOV A.G., BONDARENKO D.A., BABINOVIC R.S. — El desarrollo de la hilatura neumática. — DEUSTCHE TEXTILTECHNIK, marzo 1971, vol. 21, n.º 3, pág. 145 (3 págs.).

Palabras clave: Hilatura por fibra liberadas. Hilatura neumática. Elasticidad. Hilo (Propiedades del). Hilatura por fibras liberadas (Máquina de). Rotura (Resistencia a la). Irregularidad.

La hilatura sin husos ha sido objeto de patente desde 1904. Esta solución no fue explotada en esta fecha a causa de la aparición de continuas de hilar y su rápido perfeccionamiento. Sin embargo, es difícil lograr otros progresos importantes sobre esta máquina. También muchas técnicas de hilatura sin huso han sido desarrolladas y todas consisten en fabricar un hilo a partir de fibras paralelizadas, separadas por un estiraje muy grande, y son torcidas sobre sí mismas. En el sistema neumático las fibras son mandadas dentro un bote en el cual se inyecta un flujo de aire turbulento. El hilo obtenido es más regular y más elástico que un hilo convencional. También es menos resistente. Una tabla. Dos figuras. Bibliografía.

207.71

Hilatura y procedimiento para fabricación de filamentos compuestos. — KANEGA-FUCHI BOSEKI KABUSHIKI KAISHA. — Patente francesa 1599387 (20-12-68 15-7-70). (Prior: Japón 21-12-67 - 9-10-68).

Palabras clave: Desagüe (Fluido). Tobera. Alimentación (Dispositivo de). Depósito. Ondulación latente. Hilatura. Termoplástico (Polímero). Dos Componentes (Hilatura de).

Este procedimiento de hilatura comprende el flujo de dos productos a hilar independientes en direcciones opuestas en dos conductos unidos a un conducto común que los reúne e interpone un flujo de capa fina de otro producto a hilar, diferente de los mencionados, entre los dos flujos de los productos a hilar. Este conducto común les reúne en una zona común de tal forma que la dirección longitudinal de corte de la capa fina sea perpendicular a la dirección de los dos flujos opuestos y que la capa fina sea desplazada de forma que una de las extremidades del flujo de la capa fina esté en contacto con una pared lateral del conducto. Pero el otro extremo del flujo no está en contacto con la otra pared lateral del conducto.

208.71

LANDWEHRKAMP H. — Posibilidades de empleo de las máquinas de hilatura OPEN-END y experiencia recogida a propósito de este procedimiento. — MELLIAND TEXTILBERICHTE, febrero 1971, vol. 52, n.º 2, pág. 127 (6 págs.).

Palabras clave: Algodón. Investigación. Hilatura por fibras liberadas. Hilaturas por fibras liberadas (Máquina de). Fibras químicas. Fibras (Longitud de las). Lana. Económicas (Cuestiones). Hilo (Propiedades de).

La investigación de nuevos sistemas de hilatura está justificada por dos circunstancias. El límite de velocidad de las continuas de hilar y la necesidad de automatizar los procesos. La hilatura por fibras liberadas ha costado un trabajo de investigación considerable que ha llevado a conseguir algunos tipos de máquinas verdaderamente comerciales. Paralelamente, han sido desarrollados otras técnicas: El hilo sin torsión (TNO), el hilo autotorcido, la técnica Bobtex. La hilatura por fibras liberadas presenta problemas distintos según la fibra (algodón, fibras acrílicas, lana) que se intenta procesar. En general el diámetro de la turbina determina la longitud máxima de la

fibra. No se puede hilar hilos muy finos a causa de que la resistencia es inferior a la de los hilos convencionales. Nueve figuras. Bibliografía.

209.71

NUTTER W. — Los pros y los contras sobre la hilatura por fibras liberadas. — *TEXTIL INDUSTRIES*, febrero 1971, vol. 135, n.º 2, pág. 59 (9 págs.).

Palabras clave: Hilo (Tensión del). Rotura (Resistencia a la). Mecánica (Propiedad). Anillos (Continua de). Comparación. Fibras (Longitud de las). Torsión. Velocidad. Aspecto. Hilados. Hilatura por fibras liberadas (Máquina de). Fibras (Ganchos de).

Los hilos producidos en continua de anillos y sobre continua por fibras liberadas se comparan en lo que concierne a la regularidad, al aspecto, a la tensión en función de la velocidad del huso o de la turbina, la curva descarga-alargamiento, la resistencia a la rotura, la influencia de los ganchos de las fibras sobre esta resistencia y la torsión. Las posibilidades de la continua de turbinas no han sido aún explotadas a fondo, mientras que la continua de anillos está completamente desarrollada desde el punto de vista tecnológico. Esta última da los hilos más brillantes y más lisos y es indispensable para los hilos con alma o los hilos de fibras químicas cortadas a 80-100 mm. Cuatro tablas. Ocho figuras.

210.71

LENNOX-KERR P. — Progresos en la hilatura por fibras liberadas. — *TEXTILE INDUSTRIES*, febrero 1971, vol. 135, n.º 2, pág. 67 (4 págs.).

Palabras clave: Hilatura por fibras liberadas (Máquina de). Títulos. Hilabilidad (Límite de). Poliéster. Algodón. Carda (Cinta de). Hilatura por fibras liberadas. Mezcla de fibras. Fibras (Longitud de las). Rotura de hilos. Velocidad angular. Velocidad.

La continua de hilar para fibras liberadas ha sido especialmente puesta a punto con el objeto de eliminar el sistema de anillo-cursor. Sin embargo, se intenta eliminar la mechera alimentando directamente con una cinta de carda de algodón que haya sufrido dos pasos de estiraje. Generalmente la longitud de la fibra tratada no sobrepasa los 40 mm. y la velocidad del motor no supera las 40.000 vueltas/min. Sin embargo, se experimenta una máquina que gira a 60.000 vueltas/min. y desarrolla 120 m/min. con un hilo de fibras acrílicas de bajo grado de rizado cortados a 80-100 mm. Se dan los límites de hilabilidad. Prácticamente es imposible trabajar con fibras de 3 deniers o más. Tres figuras.

211.71

Van ROSENBERGER E. — La hilatura open-end ¿es la solución del porvenir? — *TEXTIL INDUSTRIE*, diciembre 1970, vol. 72, n.º 12, pág. 945 (4 págs.).

Palabras clave: Open-end (Hilatura). Europa. Maquinaria Textil (Constructor de). Hilo (Propiedades del). Empleo (Condiciones de). Tisaje. Artículo producido. Producción. Extensión. Hilatura en continua de anillos. Hilatura por fibras liberadas.

Se enumeran en principio las últimas realizaciones técnicas de la hilatura open-end, entre otros el telar Checo Tipo BD 200. Se pasa revista a las diferentes características de las fibras y de los hilos de la hilatura OPEN-END: longitud de fibras, números métricos hilables, calidad del hilo que se puede obtener, según ciertas opiniones. Se pueden tejer hasta 22 artículos con estos hilos. Se incluye información sobre la extensión y sobre la capacidad de producción en Europa de hilatura y tisajes trabajando en OPEN-END. Una tabla muy interesante de un estudio comparativo de los gastos de fabricación ocasionados en la hilatura convencional y en la hilatura OPEN-END. Cinco tablas.

2 - d. Hilaturas especiales

212.71

LENNOX KERR P. — Los trabajos de investigación en el campo de los hilos de película cortada en Dinamarca. — *MELLIAND TEXTILBERICHTE*, marzo 1971, vol. 52, n.º 3, pág. 267 (3 págs.).

Palabras clave: Fibras cortadas en bandas. Extrusión. Fibrilación. Película. Texturados (Hilo de filamentos). Dos componentes (Fibra de). Dos componentes (Hilos de fibras de). Hilo de película cortada. Estructura laminar. Dos componentes (Estructura de).

Ole Bend Rasmussen, inventor de las fibras cortadas de películas, continúa promoviendo esta técnica estructurando la película por extrusión, para preparar el cortado en bandas. Se sabe que las películas de Nylon y Poliester tienen poca o ninguna tendencia a la fibrilación, pero que las poliolefinas, que sí la tienen, poseen una débil resistencia a la abrasión. Se obtiene una película de estructura laminar uniendo dos sistemas de extrusión a una cabeza especial que realiza una mezcla laminar de dos polímeros. La película está compuesta de un agregado de bandas estrechas sin fin dobladas sobre ellas mismas y que son muy fáciles de separar las unas de las otras. Rasmussen propone también fabricar hilos texturados con tres sistemas de extrusión. Dos compuestos se unen, el tercero es una materia de separación. Seis figuras.

213.71

JONES C.R., MASON T. — La transferencia del calor en un tratamiento de texturación por falsa torsión. — JOURN. TEXT. INSTITUTE, marzo 1971, vol. 62, n.º 3, pág. 147 (19 páginas).

Palabras clave: Torsión. Vidrio (Fibra de). Spantex (Fibra). Velocidad. Temperatura. Tensión. Calor (Transferencia de). Falsa Torsión (Texturación por). Texturación. Nylon 6.6. Enfriamiento. Poliester.

Se estudia la transferencia del calor y del frío en una máquina de texturación por falsa torsión en la cual el fijado de la torsión se obtiene por contacto del hilo con una placa caliente y el enfriamiento se hace con la ayuda del aire. En las ecuaciones que permiten calcular estos factores, el hilo es asimilado a un cilindro. Se describe el instrumental empleado. Las mediciones se efectúan en función de la densidad lineal, de la torsión, de la tensión, de la velocidad del hilo y de la temperatura de la superficie caliente. Los resultados se refieren al Nylon 6.6, el Terylene, el Ulstron, la Lycra y vidrio. Cuatro tablas. Diez figuras. Bibliografía.

3 - c. Texturación

214.71

PANCIROLLI F. — Los hilos texturados y sus métodos de control. — LA SETA, febrero 1971, vol. 27, pág. 12 (7 págs.).

Palabras clave: Producción. Texturados (Hilos de filamentos). Irregularidad. Fatiga (Control de la). Previsión. Afinidad tintórea. Control (Equipo de). Método. Voluminosidad. Rizado (Aparato de Control del).

Se subraya la rápida evolución técnica y el aumento de la producción que caracteriza este sector textil. Se exponen brevemente las perspectivas del futuro. Se describen a continuación los métodos detallados de control, empleados para caracterizar los hilos texturados: Contracción de rizado o Crimp Rigidity, temperatura efectiva de termofijado, voluminosidad, ensayos dinámicos y afinidad tintórea. Se muestran las posibilidades de cada método para determinar las calidades de los hilos texturados. Siete figuras.

215.71

Nuevas perspectivas en el campo de la texturación por falsa torsión. — TEXTIL PRAXIS, marzo 1971, vol. 26, n.º 3, pág. 164 (3 págs.).

Palabras clave: Convección. Ventajas. Conducción. Balón. Rizado (Porcentaje de). Rizado (Regularidad del). Falsa torsión (Máquina de). Calentamiento. Velocidad. Falsa torsión (Texturación por).

La producción de una máquina de texturar por falsa torsión está determinada por la velocidad del huso. Pero si ésta aumenta todos los otros mecanismos de la máquina deben ser adaptados. Ello es particularmente así, en el caso del elemento caliente. Los ensayos experimentales han demostrado que la velocidad transmisión del calor a los hilos se desplaza rápidamente. En general, los sistemas de calentamiento por convección dan un rizado más regular y más cerrado que los sistemas por conducción, pero solamente en el caso en que el balón del hilo sea libre. Si éste está frenado la contracción de rizado disminuye al mismo tiempo que la regularidad de rizado. Ocho figuras.

4 - b. Tejidos de malla

216.71

Influencia del parafinado sobre el coeficiente de frontamiento de los hilos de lana. — LANIERA, enero 1971, vol. 85, n.º 1, pág. 39 (7 págs.).

Palabras clave: Temperatura. Presión. Cera. Irregularidad. Velocidad. Cantidad. Hilados. Lana. Malla tricotada. Rozamiento (Coeficiente de). Tricot (Tejido).

El coeficiente de rozamiento está esencialmente influenciado por las cantidades de parafina distribuida sobre el hilo y ésta lo es en función de la presión del parafinado, de la temperatura y del número de pasos. El coeficiente de frotamiento, por otra parte, lo es de la velocidad del hilo, de la temperatura de la guía y de la cantidad de humedad. Las diversas variables antes citadas han sido perfectamente evaluadas y demostradas prácticamente. La distribución de la parafina ha sido registrada por procedimientos de autoradiografía. Dieciocho figuras.

217.71

LUENENSCHLOSS Y.W. — Estudio del coeficiente del rozamiento de los hilos de lana peinada parafinados. — TEXTIL PRAXIS, marzo 1971, vol. 26, n.º 3, pág. 148 (6 páginas).

Palabras clave: Hilo (Rozamiento metal contra). Medición (Instrumento de). Rozamiento dinámico. Hilo (Tensión del). Irregularidad. Tricot (Tejido). Irregularidad. Parafina (Tasa de). Parafinado. Tricotado. (Hilo para). Rozamiento (Coeficiente de).

El objeto del parafinado de los hilos para tricotado es disminuir el coeficiente de rozamiento cerca del 50 % y de mantenerlo tan constante como sea posible. Esta homogeneidad se realiza a corto término por acumulación del producto en los puntos de deflexión del hilo por los guía-hilos. Las variaciones a largo plazo deben ser compensadas por el propio dispositivo de parafinado. Si la cantidad de parafina depositada depende de la tensión del hilo, la parte final de una bobina estará siempre más cargada que al principio. Un buen parafinado permite sin dificultad una formación regular de las mallas. A consecuencia de los ensayos de diversos aparatos de medición del coeficiente de rozamiento hilo/metal, se ha construido un nuevo aparato. Veinticinco figuras.

4 - c. Telas no tejidas

218.71

VALENTIN R. — La situación actual de la técnica por costura tricotado «Malimo». TEXTIL INDUSTRIE, marzo 1971, vol. 73, n.º 3, pág. 148 (4 págs.).

Palabras clave: Costura. Tricotado (Máquina para). Costura-tricotado (Técnica para la). Costura. Tricotado (Tejido). Maliwatt (Técnica). Malipol (Técnica). Malimo (Técnica). Unión. Mecanismo. Maquinaria textil (Constructor de). Costura. Tricotado (Técnico para la).

Se da al principio una idea general de las diferentes variantes y de los tipos actuales de máquinas «Malimos», Malipol, Maliwatt, Malinlies, Voltex, Schusspol. Después, se determinan las características y los diversos empleos de los tejidos costura tricotado. Se describe, por fin, en detalle cada una de las técnicas citadas anteriormente y se comparan las diferentes realizaciones derivadas de la técnica «Malimos». Se presentan diferentes tipos de instalación y de máquinas y se compara con la ayuda de esquemas, los diferentes mecanismos de unión en cadeneta. Una tabla. Diez figuras.

4 - d. Tejidos especiales

219.71

DEWHIRST G.M. — El tapiz tejido. Presente y futuro. — TEXTILE INSTITUTE AND INDUSTRY, marzo 1971, vol. 9, n.º 3, pág. 64 (3 págs.).

Palabras clave: Tapiz tejido. Consumo. Tapiz Axminster. Económicas (Cuestiones). Tapiz Wilton. Previsión. Tapiz de chenilla. Axminster (Telas). Tapiz. Mercado. Evolución. Futuro.

Se estudia el mercado de los tapices tejidos así como las posibilidades y los rendimientos de los telares para tapices Wilton, Axminster y Chenille Axminster. Se examina en qué dirección debe orientarse la investigación para mejorar los resultados de estos telares y la calidad de los artículos que en ellos se producen. Tres tablas.

220.71

¿Van los tejidos con resistencia eléctrica a alterar el mercado? — TEXTILE WORLD, marzo 1971, vol. 121, pág. 35 (1 pág.).

Palabras clave: Carreteras. Calentamiento (Material de). Calentamiento. Eléctrico (Calentamiento). Electricidad. Resistividad. Eléctrica (Resistencia). Fluor-carbono. Vidrio (Fibras de). Capa (Tejido).

Este tejido está destinado a la fabricación de carreteras antihielo. Se compone de resistencias eléctricas de calentamiento soportadas por una base de fibras de vidrio unidas a fluor-carbono impregnado de partículas de grafito. Para la protección contra el agua se prevé un revestimiento de la superficie a base de una composición betúm-epoxi. Dos figuras.

5 - a. Preparación y blanqueo

221.71

KAUFMANN S. — Modificaciones del grado del blanco de las fibras de rayón-viscosa por irradiación espectral. 1.^a Parte: Experiencias realizadas. — FASERFORSCH. UND TEXTIL TECHN., enero 1971, vol. 22, n.º 1, pág. 16 (5 págs.).

Palabras clave: Fibras (Propiedades de las). Color (Virage del). Ultravioleta (Radiación). Luz solar. Blanco (Grado de). Rayón viscosa. Radiación. Onda (Longitud de).

Bajo la influencia de la luz solar, el grado de blanco aumenta mientras que a la luz de una lámpara ultravioleta disminuye. Existe pues una longitud de onda por encima de la cual las fibras se blanquean y por debajo de la cual amarillean. Descripción del método operatorio empleado para medir las variaciones del grado del blanco, la cantidad de radiación recibida y utilidad de los resultados. La longitud de onda límite varía con el origen de la viscosa. Se ha encontrado que en algunos casos es de 325 ± 5 Nm y en otros de 400 a 450 Nm. Cuatro tablas. Once figuras. Bibliografía.

222.71

Control de olores en el blanqueo con clorito. — TEXTILE CHEMIST AND COLORIST, enero 1971, n.º 1, pág. 51 (2 págs.).

Palabras clave: Solución tampón. pH. Blanqueo. Olor. Blanqueo (Agente clorado de). Clorito. Olor (Eliminación del). Cloro (Bióxido de). Sodio (Clorito de). Acrílica. Fosfato. Agua oxigenada.

Se estudia el problema del control del olor y la corrosión debidos al desprendimiento de bióxido de cloro durante el blanqueo con clorito de sodio principalmente de hilos acrílicos. Los ensayos hechos en laboratorio y fábrica muestran que sin tampón se tiene un mejor grado de blanco a pH 2,5, pero la formación de bióxido es importante. Con un tampón a base de fosfato el grado de blanco es excelente a pH 2,5 y 3,5 y se observa una formación moderada de bióxido de cloro. A pH 3,5 y 4,5 no se desprende ningún gas nocivo y el grado de blanco es excelente o bueno si se tampona con agua oxigenada. Dos tablas. Bibliografía.

223.71

Tratamiento a la continua. — TEXTILE PRODUCTION, abril 1971, pág. 11 (2 págs.).

Palabras clave: Colorante (Fijación del). Disolvente (Frotamiento con). Blanqueo (Máquina de). Blanqueo a la continua. Blanqueo al ancho. Poliester. Polinósica. Vaporizado. Mezcla de fibras. Algodón. Presión. Tintura a la continua.

El Vaporloc permite blanquear los tejidos algodón/poliester para camisas y prendas de trabajo después de haberlas sometido a un trabajo con disolvente. Todos los artículos tratados con este aparato pueden ser teñidos a la continua. Existe un modelo para tratamiento de telas no tejidas hasta anchos de cinco metros. El fijado a la continua del colorante sobre el tejido de nylon es factible después de fulardar el artículo en un baño que contenga la materia colorante y un espesante.

5 - b. Tintura

224.71

STEINMUELLER H., CONRAD E. — Influencia de los diversos tipos de pre-fijado sobre la afinidad tintórea de los hilos de filamentos de poliester texturado. DEUTSCHE TEXTIL TECHNIK, enero 1971, vol. 21, n.º 1, pág. 36 (3 págs.).

Palabras clave: Poliester. Texturado (Hilo de filamento). Termofijado (Sintético). Pretratamiento. Temperatura. Irregularidad. Afinidad tintórea. Tintura (Uniformidad de la). Tintura (Defectos de). Tintura con transportador. Tintura a alta temperatura.

Para obtener propiedades al uso óptimas, los hilos de poliéster texturados se fijan en una máquina de texturar. Los tejidos se fijan a su vez antes de la tintura. El trabajo experimental consiste en determinar la influencia de condiciones de este segundo fijado y las de tintura en el comportamiento tintóreo. El fijado puede hacerse por contacto con un cilindro caliente, con aire caliente, vapor, vapor saturado, agua caliente y agente hinchante. Factor importante es la homogeneidad del tratamiento. Pero desigualdades en la temperatura, incluso del orden de 40°C sólo implican diferencias de afinidad tintórea alrededor del 10%. La tintura H.T. en presencia de pequeñas cantidades de transportadores proporciona mejor uniformidad. El fijado con aire es, con mucho, el método más favorable. Dos tablas. Bibliografía.

225.71

NEUHAUS C. --- Influencia de la regularidad de la densidad de las bobinas de hilos cruzados de la penetración del baño de tintura. — *L'INDUSTRIE TEXTILE*, marzo 1971, n.º 999, pág. 177 (4 págs.).

Palabras clave: Bobina (Tintura en). Bobinado cruzado. Bobina (Densidad de). Tintura (Afinidad de). Bobina (Dureza de la). Hilo (Tensión del). Tensor. Bobinado (Angulo de). Cono. Bobinado (Eficacia del).

Las bobinas cruzadas varían tanto en dimensión como en dureza, lo que puede perjudicar la uniformidad de la tintura. Del estudio de la concepción de las bobinas se deduce que el paso del baño de tintura es más fácil en las bobinas cilíndricas que cónicas. Por otra parte las diferentes densidades en un mismo tipo dependen principalmente de la tensión del hilo, de la carga del bastidor porta-bobinas y del entrelazado del hilo. Seis figuras.

226.71

BROOKS J.H., NORDON, P. — Efecto del suministro en la repartición del colorante en la tintura por empaquetado. — *JOURN. SOC. DYERS COLOURISTS*, enero 1971, vol. 87, n.º 1, pág. 12 (3 págs.).

Palabras clave: Tintura. Concentración. Suministro. Tintura (Velocidad de). Cinética. Fluido (Desagüe del). Uniforme (Tintura). Absorción (Velocidad de).

Cuando la superficie de las fibras en la tintura por empaquetamiento no se halla sometida a condiciones idénticas (concentración del colorante, condiciones hidrodinámicas) el colorante no es absorbido de forma homogénea por el empaquetado. La velocidad de absorción, la mala igualación tienen causas diferentes y su importancia relativa puede apreciarse si se conoce el espesor de la película del líquido que rodea las fibras. Suministro del líquido y cinética de la tintura habitualmente utilizados para empaquetado. Sin querer dar una hipótesis sobre la relación entre la velocidad de subida del colorante y su concentración en el baño, se hace constar que el efecto de consumo varía en función inversa al suministro, mientras que el efecto hidrodinámico depende menos del suministro. Una figura. Bibliografía.

227.71

CORLESS M.Q. — Las más recientes técnicas británicas en tintura y apresto. — *SPINNES WEBER TEXTILVEREDLUNG*, abril 1971, vol. 89, n.º 4, pág. 288 (3 págs.).

Palabras clave: Apresto (Procedimiento). Tintura en pieza (Máquina de). Inglaterra. Disolventes (Tratamiento con). Tintura diferencial. Bobina (Tintura en). Blanqueo al ancho. Lavado al ancho. Tintura a alta temperatura. Procedimiento a la continua. Tintura en plegador (Hilo) (Máquina de). Multicolor (Efecto).

Se revisan los diversos procedimientos automáticos de tintura en bobinas y se describen, en particular, las máquinas utilizadas para la tintura en pieza a alta temperatura (aparato de tintura en cilindro plegador tipo MK III). Se estudian igualmente las técnicas aplicadas en el tratamiento a la continua de lotes importantes. Se reseña en particular una instalación a la continua de lavado al ancho y de blanqueo a alta presión, sistema Vaporloc, concebido por Mather y Platt. Se suministran datos sobre el método de tintura diferencial y las condiciones de tintura de hilos de varios colores, así como procedimientos de tintura policroma. Finalmente, se dan detalles sobre el apresto de materias de fibras sintéticas y las aplicaciones de disolventes orgánicos. Una tabla. Cinco figuras. Bibliografía.

228.71

Nuevo procedimiento de tintura y estampación. — *TEXTILE CHEMIST AND COLORIST*, marzo 1971, vol. 3, n.º 3, pág. 68 (1 pág.).

Palabras clave: Mezcla de fibras. Estampación. Tintura. Proceso (Esquema del). Color (Solidez del). Frote (Solidez al desgaste). Color (Fijado por). Tacto. Poliester. Algodón.

Du Pont ha puesto a punto un procedimiento de estampación y tintura en el que los colores son sólidos, para las mezclas de poliester y algodón (Dyblin o Dyeblen). Puede teñirse así con un mismo colorante en una sola etapa de fijación por calor. Se han creado nuevos colorantes, así como una nueva técnica que permite obtener mejores resultados. Las ventajas que se aportarían al procedimiento utilizando pigmentos ligados con resina serían numerosos. Tacto suave, solidez del color al rozamiento que permite tonos profundos y ricos, solidez al lavado y limpieza en seco, posibilidad de aplicar una extensa gama de agentes de apresto. Dos figuras.

229.71

BUSERT F., BAUMANN H., ZAHN H. — Contribución a la tintura con disolventes de las fibras de poliester. — TEXTIL INDUSTRIE, marzo 1971, vol. 73, n.º 3, pág. 155 (5 páginas).

Palabras clave: Acelerador (Tintura). Percloroetileno. Solubilidad. Sodio (Compuesto de). Metanol. Tintura con disolvente. Básico (Colorante). Poliester.

Se estudian primero los problemas de penetración de los colorantes iónicos en la tintura con disolvente y los métodos de tintura de poliester con ayuda de colorantes catiónicos en presencia de percloroetileno, metanol y rodamuro sódico. Se examina, después, la influencia de agentes solubilizantes en la tintura de hilados de poliester con rodamina B. Finalmente se efectúan una serie de ensayos con el fin de determinar las relaciones existentes entre el rodamuro sódico, que es un acelerador de tintura, y diversos agentes solubilizantes. Dos tablas. Seis figuras. Bibliografía.

230.71

OSTERICH F. — Nuevos colorantes reactivos Hostalán para lana. — TEXTIL PRAXIS, marzo 1971, vol. 26, n.º 3, pág. 164 (4 págs.).

Palabras clave: Colorante reactivo. Colorante (Fijación del). Lana. pH. Uniformidad (Tintura). Tintura (Velocidad de). Tintura. Migración del colorante. Colorante (Penetración del).

Los colorantes Hostalán se distinguen de otros colorantes reactivos para lana actualmente en el mercado, por el hecho de que reaccionan mucho más lentamente con la fibra. Su grupo reactivo se forma lentamente durante la tintura en una zona de pH comprendida entre 4,5 y 5,5 es decir en el punto isoeléctrico de la lana. La velocidad de subida considerablemente reducida, ocasiona una mejor uniformidad. Cuando se aplican colorantes Hostalán en medio fuertemente ácido, solamente un 20 % del colorante reacciona directamente con la fibra; el resto no forma más que enlaces salinos, por lo que se obtiene buena uniformidad. Si al final de la tintura se eleva el pH del baño hasta un valor de 5 a 6, el colorante que ha formado enlaces salinos reacciona igualmente. Once figuras. Bibliografía.

231.71

ZOLLINGER H. — Bases y problemas de la tintura de la lana con colorantes reactivos. — TEXTILVEREDLUNG, febrero 1971, vol. 6, pág. 57 (6 págs.).

Palabras clave: Solidez al lavado (Color). Color (Solidez del). Acido (Colorante). Colorante (Fijación del). Uniforme (Tintura). Tintura (Producto auxiliar para). Colorante (Enlace). Lana (Tintura de la). Lana. Colorante reactivo. Enlace (Energía de).

En general se obtienen sobre lana tinturas de solidez suficiente con colorantes ácidos y solideces en húmedo superiores con colorantes de poscromato. Sin embargo, los tratamientos de ennoblecimiento aumentan las exigencias de solidez. Los colorantes reactivos para fibras celulósicas suben sobre la lana pero es difícil conseguir una buena solidez y una buena uniformidad. La razón está en que estos colorantes están parcialmente fijados por enlaces de covalencia, parcialmente absorbidos como un colorante ácido. Esta segunda parte del colorante es difícil de eliminar pero compromete la solidez en húmedo y en presencia de la lana no teñida. Es esencial seleccionar los colorantes y métodos para conseguir un porcentaje de fijación por covalencia lo más elevado posible. Dos tablas. Tres figuras. Bibliografía.

232.71

METZLER H. — Influencia del transportador en la tintura en baño único de las mezclas poliester/lana. — TEXTILVEREDLUNG, febrero 1971, vol. 6, n.º 2, pág. 63 (6 páginas).

Palabras clave: Transportador (Tintura). Lana. Poliester. Poliester (Tintura). Lana (Tintura de la). Temperatura. Color (Solidez al). Tintura de mezcla. Poliester (Colorante para). Baño único (Procedimiento en).

Trabajo experimental sobre la tintura de mezclas. Se intenta obtener con una mezcla de colorantes y un procedimiento en baño único, tintes idénticos sobre las fibras componentes de un tejido mixto. Para los ensayos, la lana ha sido eliminada por disolución en una de las series de muestras a teñir. Los tintes obtenidos se analizan por reflectancia con ayuda de un espectrofómeto. Como la temperatura de tintura no puede sobrepasar de 105 a 106°C, sólo puede utilizarse colorantes dispersos de alta afinidad para poliester. La elección del transportador es muy importante para obtener una tintura suficientemente sólida. Antes de decidirse por una combinación de colorantes y transportadores son necesarios varios ensayos. Ocho figuras. Bibliografía.

5 - c. Estampación

233.71

BURTON SHAW D. — La estampación por transferencia —arte o ciencia— INTERNATIONAL DYER, TEX. PR., marzo 1971, vol. 145, n.º 6, pág. 335 (6 págs.).

Palabras clave: Acrílico. Lana. Poliester. Maquinaria textil (Constructor del). Triacetato (Fibra). Ventajas. Nylon. Estampación por transferencia. Adhesión. Papel. Temperatura. Tiempo.

Los papeles utilizados para la estampación por transferencia se imprimen según el método litográfico, por procedimiento flexográfico o por la técnica de grabación descritos. Se prefiere un papel que se adhiere durante el tratamiento. Se muestra la influencia de la temperatura y el tiempo de acción de ésta sobre la transferencia del papel al tejido. Se indican las condiciones de tratamiento para nylon, acrílica, mezcla de lana, acetato y triacetato. Se señala al principio de las máquinas de transferencia así como sus constructores. Dos tablas. Once figuras.

234.71

VIVIANI F. — Novedades en la tecnología y aparatos para la estampación de tejidos de fibras químicas. — TINCTORIA, enero 1971, vol. 1, n.º 1, pág. 1 (7 págs.).

Palabras clave: Maquinaria textil (Constructor de). Estampación por transferencia. Estampación. Estampación directa. Estampación (Máquina de). Fibras químicas. Tricot (Tejido). Colorante. Alfombra. Consolidación (Agente de).

La creciente demanda de tejidos, artículos de calcetería y alfombras estampadas estimula la evolución de las técnicas de estampación (estampación con pistola o por transferencia, bordado químico de reserva coloreada). Se subrayan las novedades más interesantes que conciernen a los procedimientos de estampación directa (en cilindros o bastidores) e indirecta (técnica «Star» y «Sublística»). Se pasa seguidamente revista a los nuevos productos químicos colorantes y auxiliares, los aparatos para el acabado y el desarrollo de los colores estampados, para lavado, materias de estampación, forros, etcétera y para el lavado de los tejidos y artículos de calcetería. Para las diversas máquinas se indican mercados y fabricantes. Una tabla.

5 - d. Acabado

235.71

Problemas que plantea el chamuscado de los tejidos de poliester mezclados. — BULLETIN TEXTILE INTERNATIONAL, marzo 1971, pág. 191 (2 págs.).

Palabras clave: Chamuscado (Máquina de). Tejido mixto. Poliester. Gas Aire. Presión. Maquinaria textil (Constructor de). Alemania Occidental.

La presencia de fibras de poliester en un artículo hace indispensable un efecto de chamuscado muy regular. Por ello, la temperatura del chamuscado debe sobrepasar la temperatura presión y no alcanzar la de combustión para evitar la formación de bolitas de materia fundida en el extremo de las fibras. El tiempo de calentamiento debe pues reducirse al mínimo. El sistema de gaseado «Ostroff» permite dicha operación utilizando una mezcla de gas y aire a presión que da una llama muy estable y constante. A una velocidad de paso del tejido de 120 m/min. la llama sólo actúa durante 0,01 segundos en la zona de chamuscado que no tiene más que 2 cm. de longitud. Una figura.

236.71

Máquina de uso múltiple para tratamiento de tejidos texturados. — BULLETIN TEXTILE INTERNATIONAL, marzo 1971, pág. 211 (1 pág.).

Palabras clave: Maquinaria textil (Constructor de). Tratamiento a la continua. Texturado (Hilo). Tambor. Dependencia (Sistema de). Hidrocarburo clorado. Alemania Occidental.

Esta máquina se utiliza tanto en el lavado como en las operaciones de vaporizado y de mejora. Unos dispositivos especiales (visibles en el croquis que ilustra el artículo) de introducción y salida han sido concebidos para la entrega en pieza del tejido. El vaporizado se efectúa en las dos caras del tejido, o en caso de lavado, el baño se proyecta a través del tejido por los dos lados con ayuda de toberas. Los diferentes cilindros que forman la máquina pueden regularse de forma diferente según el efecto a conseguir. Una versión de esta máquina permite el tratamiento de artículos texturados con hidrocarburos clorados. Una figura.

237.71

COOK Jr., DELMENICO J. — Efectos del planchado permanente sobre la lana. Parte V: Métodos de estabilización del fijado. — JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE, enero 1971, n.º 1, pág. 27 (20 págs.).

Palabras clave: Estabilidad dimensional. Planchado permanente. Apresto (Procedimiento). Estabilización. Estabilizante (Agente). Calor (Fijación por). Lavado (Solidez al). Apresto. Lavabilidad. Lavadora (Máquina doméstica). Fijado liso (Apresto). Pliegue permanente (Puesta del). Calor (Acción del).

Diversos métodos son válidos para estabilizar durablemente a los lavados repetidos al tratamiento de inarrugabilidad. Estos impiden o reducen al mínimo la reorganización de puentes disulfuro responsables de la pérdida de eficacia del fijado. Los tratamientos consisten en reticular con formaldehído, aplicar un polímero reactivo u oxidar con perborato sódico. Se puede hacer después un tratamiento con bisulfito, fijar con álcali (mono-etanol-amina) o efectuar un vaporizado prolongado o a temperatura elevada. Es posible combinar dos o más de estas técnicas para mejorar los comportamientos. Diez tablas. Bibliografía.

238.71

DI MODICA G., MAZONA M. — Las propiedades físico-mecánicas de la lana estabilizada con aldehídos bifuncionales. — LANIERA, enero 1971, vol. 85, n.º 1, pág. 23 (3 págs.).

Palabras clave: Dialdehído. Procedimiento en frío. Transversal (Enlace). Mejora. Solubilidad. Lana. Resistencia a la tracción. Perforación (Resistencia a la). Abrasión (Resistencia a la).

El tratamiento de lana con glioxal, aldehído glutámico y tereftálico conduce a una reticulación intercadena de la fibra que provoca la disminución de su solubilidad en álcali, ácidos y urea-bisulfito. El tratamiento mejora igualmente la resistencia a la tracción, al uso y a la perforación de los tejidos si la cantidad de aldehído fijado no excede del 1 al 2%. El aldehído tereftálico ejerce la acción más favorable. El tratamiento tiene tendencia a amarillear la fibra y el amarilleamiento es proporcional a la cantidad fijada. Siete tablas. Bibliografía.

239.71

Apresto del algodón por el procedimiento del amoníaco líquido. — MITTELUNGEN VEBER TEXTIL INDUSTRIE, febrero 1971, vol. 78, n.º 2, pág. 68 (2 págs.).

Palabras clave: Amoníaco. Fibras celulósicas. Mercerizado. Frío. Resistencia. Estabilidad dimensional. Desarrugado. Arrugado (Recuperación del). Abrasión (Resistencia a la). Algodón (Hilo de). Algodón (Tejido de). Lino (Materia).

Se sabe desde hace tiempo que el amoníaco líquido hincha las fibras de celulosa. La aplicación de este procedimiento se implanta a pesar de la dificultad de manipular este líquido a 33°C. Las investigaciones se han realizado en dos laboratorios. Las de J. y P. Coats Ltd., para hilos (Procedimiento Prograde) y los del Instituto de Investigación Textil de Oslo para tejidos (procedimiento de Tedeco Textile Development Co.). Las ventajas son importantes para artículos de algodón y lino: resistencia igual a la de los hilos de nylon o poliéster, estabilidad dimensional, calidades apreciables de wash-and-wear, resistencia al abrasión y a la suciedad. La Sanforizado Co. (División de Cluett-Peabody y Co.) ha adquirido los derechos mundiales para estos dos procedimientos.

240.71

MAISANO G. — Los disolventes en los procesos de preparación y acabado de textiles (3.^a parte). — SELEZIONE TESSILE, marzo 1971, vol. 11, n.º 3, pág. 57 (6 págs.).

Palabras claves: Disolventes (Tratamiento con). Tricot (Tejido). Textil (Material). Ennoblecimiento (Máquina de). Tintura con disolvente. Disolvente clorado. Tejido (En general). Procedimiento a la continua. Recuperación.

Descripción de aparatos y procedimientos discontinuos y continuos poco conocidos como por ejemplo, el de desengrasado de desperdicios de seda. Los procedimientos a la continua son preferibles, principalmente en razón de la recuperación de los disolventes. Instalaciones a la continua que permiten trabajar con tejidos de las más diversas composiciones y que permiten el desarrollo completo del ciclo de preparación de la tintura y acabado. Con ciertas máquinas el tejido en movimiento no está sometido a tensión y pueden tratarse tejidos de punto. Un caso particular es el de batido automático utilizando un hilo desintegrable en percloroetileno. Diez figuras.

241.71

Influencia de la variación de temperatura a causa de la texturación por falsa torsión sobre la afinidad tintórea de las fibras químicas. — TEXTIL CHEMIST AND COLORIST, enero 1971, n.º 1, pág. 47 (4 págs.).

Palabras clave: Igualación (Agente de). Colorante. Polipropileno (Fibra de). Falsa torsión (Hilo de). Tintura. Procedimiento. Colorante. Barra de tintura. Nylon (Fibras de). Transportador. Poliester (Fibra de).

Entre las causas de que se formen barras en tintura se citan las variaciones de temperatura durante la texturación lo que tienen influencia sobre la afinidad tintórea de las fibras sintéticas. Se estudian detalladamente las condiciones en las que debe hacerse la tintura para evitar las barras. Para nylones texturados se utiliza como agente uniformizador un aryl sulfonato de sodio o una combinación aniónica no iónica de un ácido sulfónico alifático o un ácido sulfónico alquil naftaleno. En caso de polipropileno se utilizan colorantes Bakcar de Du Pont. Se indican los transportadores del poliester. Seis figuras. Bibliografía.

242.71

TEMIN S.C. — Reacción de un tejido de algodón con la DMEU. Acción de la humedad. — TEXTILE CHEMIST AND COLORIST, marzo 1971, vol. 3, pág. 80 (2 páginas).

Palabras clave: Zinc (Compuesto de). Humedad. Alta temperatura. Catalizador. Química (Estabilidad). Algodón (Tejido de). Planchado permanente. Polimerización retardada. Humedad retardada. Humedad relativa. Temperatura del local. DMEU. Transversal (Enlace).

Los ensayos han mostrado que no solamente la DMEU es más estable sobre algodón a temperatura ambiente de lo que se creía sino que además su comportamiento ante temperaturas altas está fuertemente influenciada por la naturaleza del catalizador. Así mismo la humedad relativa (HR) durante el almacenamiento juega un importante papel para el algodón sensibilizado pero no polimerizado. Se estudian en particular el comportamiento durante el almacenamiento a diferentes temperaturas y HR, cuando se utilizan como catalizadores cloruro o cuprato de zinc. Dos tablas. Bibliografía.

243.71

DORSET M.C. — Tratamientos retardadores de la ignición y resistencia a las arrugas. — TEXTILE MANUFACTURER, febrero 1971, vol. 97, n.º 1.154, pág. 68 (8 páginas).

Palabras clave: Ignifugación. Polimerización. Inarrugabilidad. THPC. Apresto (Producto). Modificación. APO. Algodón. Ignifugación (Agente de). Apresto (Procedimiento).

En este artículo se revisan los resultados de las investigaciones emprendidas en USA e Inglaterra. Se presentan los diferentes aprestos de ignifugación para algodón, THPC, APO, transformación de la celulosa en XAMC ó PAMC, polimerización a alta temperatura, etc. Tres tablas. Quince figuras.

244.71

REBENFELD L., OPTER J.R. C.L. V., KLURFELD L. — Propiedades de construc-

ción/deformación y de recuperación de los hilos de rayón reticulados, en seco o húmedo. — TEXTILE RESEARCH JOURNAL, febrero 1971, vol. 41, n.º 2, pág. 139 (8 páginas).

Palabras clave: Transversal (Enlace). Húmedo (Estado). DHDMEU. Elástica (Módulo de tensión). Fluencia (Punto de). Hidrógeno (Enlace). Rotura (Resistencia a la). Rayón. Filamento (Hilo de). Recuperación. Contracción/deformación (Curva de). Seco (Estado).

Las curvas de contracción/deformación establecidas para hilos de filamentos continuos de rayón, reticulados con DHDMEU (dihidroxdimetiloletilen-urea) muestran que frente a las propiedades medidas sobre tejido seco (20°C, 65 % HR) la reticulación aumenta el módulo de elasticidad, el esfuerzo de fluencia y la fuerza de rotura y disminuye la tendencia a la rotura y la energía de rotura. En estado húmedo, el punto de fluencia primario reaparece, la oposición a la rotura aumenta y la tendencia a la rotura disminuye. Los enlaces transversales covalentes protegen los enlaces hidrógeno de la solvatación y de la rotura con agua. Se estudian también la resistencia, la energía de deformación en seco y húmedo, el hinchamiento diametral, las propiedades de recuperación. Cuatro tablas. Doce figuras. Bibliografía.

7. Mantenimiento de artículos textiles

245.71

DE BOOS A., WHITE M.A. — Efectos del planchado permanente. Parte VI: Influencia de las condiciones de lavado sobre la estabilidad del fijado. — JOURN. TEXT. INSTITUTE, febrero 1971, vol. 62, n.º 2, pág. 73 (10 págs.).

Palabras clave: Lavar (Máquina de). Lavar (Máquina doméstica). Planchado permanente. Lavado (Resistencia al). Lavado (Control de la solidez al). Duración. Lana. Plisado. Planchado permanente. Inarrugabilidad. Pliegue (Mantenimiento del). Control.

Se trata de la estabilidad al lavado con máquina de lavar de pliegues y plisados fijados por vaporizado en presencia de agentes reductores en las prendas de lana. Los ensayos muestran siempre que se mejora la estabilidad de los pliegues al lavado utilizando un pH de baño y una temperatura más bajas que los utilizados habitualmente. En estas condiciones puede obtenerse una buena eliminación de la suciedad. La adición de sales y un pre-enjabonado mejoran a la vez la retención del pliegue y la eliminación de la suciedad. Cuatro tablas. Cinco figuras. Bibliografía.

8-a. Análisis, ensayos y control. Fibras

246.71

Estudio comparativo de fibras poliacrílicas con vista a la distinción de algunos tipos importantes de fibras ofrecidas en el comercio. — CHEMIEFASERN, enero 1971, vol 21, n.º 1, pág. 49 (7 págs.).

Palabras clave: Poliacrilonitrilo. Fibras. Fibra (Sección transversal de la). Comparación. Comercialización. Físico-químico (Propiedad). Manómetro (Acidez). Bórico (Carácter). Saturación (Color). Infrarrojo (Espectroscopia). Microscopia.

Se comparan algunas fibras poli-acrilonitrilos con ayuda de procedimientos simples de análisis físico-químicos. Por otra parte se determina el contenido en comónmeros de las diferentes fibras poliacrilonitrilos. Se examina el carácter ácido o básico de las fibras mediante controles de reacción del colorante. Se estudian los espectros infrarrojos y ultravioleta de las fibras y secciones de las fibras son objeto de un estudio microscópico. Cuatro figuras. Bibliografía.

247.71

NITSCHKE G. — Propiedades físico-químicas de la lana clorada e influencia de la tintura. — TEXTIL INDUSTRIE, diciembre 1970, vol. 72, n.º 12, pág. 977 (8 págs.).

Palabras clave: Físico-química (Propiedad). Lana clorada. Lana (Tintura de la). Alcalina (Solubilidad). Alkali (Degradación por). pH. Cistina. Cistéico (Acido). Clorado. Solubilidad en urea bisulfito. Tintura a alta temperatura. Permanganato.

Estudio de la solubilidad alcalina y de la pérdida de peso de la lana clorada en función del pH. Se examinan las reacciones químicas del clorado, la modificación del contenido en cistina y ácido cistéico después de un clorado con 5 y 10 % de cloro

activo en función del pH. Se abordan también las relaciones que existen entre la solubilidad de la lana en el reactivo urea bisulfito y el pH (próximo a 2-10). Se examinan por otra parte las relaciones entre la solubilidad alcalina, la finura de las lanas y la resistencia de la fibra clorada. Estudio del comportamiento de la lana clorada o no clorada en los baños de tintura testigos. Influencia de la pérdida de peso de la lana tratada con permanganato en función de la temperatura y del pH del baño de tratamiento. Seis tablas. Trece figuras. Bibliografía.

8 - c. Análisis, ensayos y control. Tejidos

248.71

Los productos de fibras americanos tienen como objetivo el problema de la electricidad estática. — TEXTILE MONTH, diciembre 1970, pág. 56 (2 págs.).

Palabras clave: Electricidad estática. Confort. Descarga eléctrica. Prenda de vestir. Atmósfera ambiente. Humedad relativa. Pérdidas. Velocidad. Antiestático (Agente). Resistencia antiestática. Conductividad eléctrica. Investigación.

Los inconvenientes de la electricidad estática desarrollada sobre las prendas de vestir son actualmente objeto de una atención creciente. La falta de confort consiste en la adherencia a la piel, formación de descargas, pudiendo acarrear éstas peligro de incendio en ciertas condiciones. Un estudio muestra que la carga desarrollada es menos importante que su permanencia; por lo tanto, el remedio consistirá en su desprendimiento. La facilidad de desprenderse de esta carga distingue al algodón de la lana, mientras que sus cargas pueden ser equivalentes. Brunswick ha mezclado fibras metálicas a los pelos de alfombras. En prendas de vestir se recubre la fibra de un producto por ejemplo resinas poliaminas. Se busca también incorporar antiestáticos al polímero durante la extrusión.

8 - d. Análisis, ensayos y control. Artículos acabados

249.71

WEINSTEIN R. — Exigencias de la legislación actual, método de test anti-inflamación. TEXTILE CHEMIST AND COLORIST, febrero 1971, vol. 3, n.º 2, pág. 55 (3 págs.).

Palabras clave: Termoplástica (Fibra). Inflamación (Retraso de la). Legislación. Inflamabilidad. Test. Norma. Ignifugación (Control). No tejido. Automóvil (Tejido para). Alfombras. Niño (Prendas de). Noche (Prendas de).

Se pasa revista a los diferentes métodos normalizados de control de la ignifugación y se comparan los resultados que dan con las exigencias de la legislación en lo que concierne a las prendas de noche para niños, recubrimientos de suelos, tejidos de fibras termoplásticas y los no tejidos.

Hijos de J. Manich Ylla

INGENIEROS



- Aparatos de precisión para la Industria Textil.
- Control estadístico de calidad.
- Proyecto y montaje de instalaciones completas para Laboratorios de Ensayo físico-mecánicos para Hilaturas y Tisajes.
- Aparatos de control para Fibras, Hilos y Tejidos.

RONDA SAN PEDRO, 34 - BARCELONA (10)

TELEFONOS 222 35 49 - 231 54 28

GREGORI HERMANOS, S. L.

CASA FUNDADA EN 1863

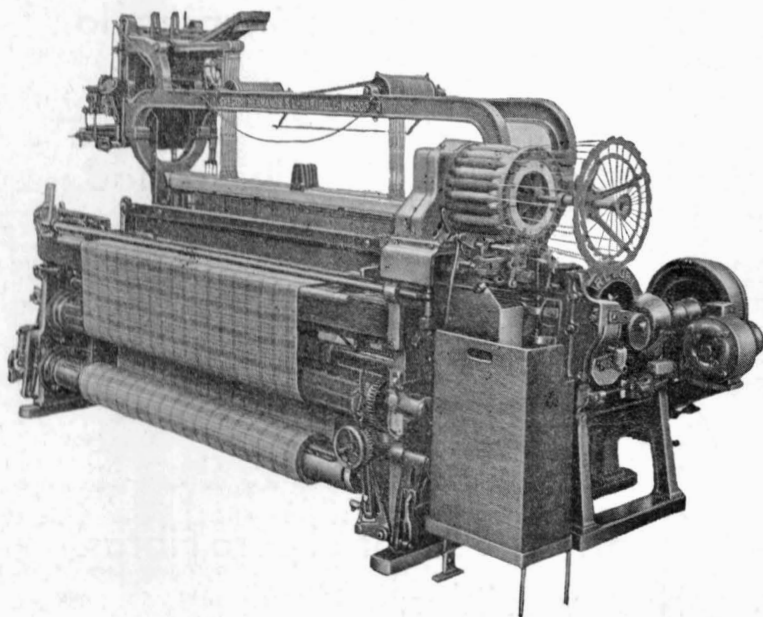
CONSTRUCCION DE TELARES

Doménech y Muntaner, 20 - Teléf. 295 20 78 - Apartado 92 - **SABADELL**

TELARES PICK-PICK convencionales universales

TELARES PICK-PICK automáticos con cambio original + GF +

TELARES PICK-PICK con regulador de urdimbre sistema **HUNT**
licencia Casablanca.



Aparato buscador automático de la pasada
Para-urdimbres mecánico sistema Gregori.
Pulsador óptico-electrónico original Loepfe.

Maquineta de 24, 26 y 34 lizos.

4, 5 y 6 cajas por lado, 7, 9 y 11 colores.

Ancho de peine, desde 1'60 hasta 4'20 m.

**A IGUAL CALIDAD DE HILADO UTILIZADO, LA CALIDAD DE LOS
TEJIDOS ES MEJOR MEZCLANDO LAS TRAMAS A PASADAS SIMPLES
(PICK-PICK).**